

УДК 130.2:004

**ТРАХАНОВСЬКИЙ** *Анатолій* – аспірант кафедри соціальної філософії, філософії освіти та освітньої політики, Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, вул. Пирогова, 9, м. Київ, Україна, індекс 01601

**ORCID:** <https://orcid.org/0009-0006-9583-6266>

**DOI:** <https://doi.org/10.24919/2522-4700.50.8>

**Бібліографічний опис статті:** Трахановський, А. (2025) Технократизм і «розумна освіта» в постіндустріальному суспільстві. *Людинознавчі студії: збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія «Філософія»*, 50, 137–151, doi: <https://doi.org/10.24919/2522-4700.50.8>

## ТЕХНОКРАТИЗМ І «РОЗУМНА ОСВІТА» В ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

**Анотація. Мета роботи.** Дослідження спрямоване на виявлення філософських основ і методологічних принципів, які дають змогу поєднати технологічний прогрес із гуманістичними цінностями в освіті. Автори розглядають концепт «розумної освіти» як комплекс технологічних і педагогічних інновацій, покликаних підвищити ефективність навчання та розвивати критичне мислення, водночас зберігаючи людиноцентричний вимір освітнього процесу. **Методологія.** У ході дослідження застосовано міждисциплінарний підхід, що охоплює філософську герменевтику, соціальні теорії постіндустріального суспільства та методи аналізу освітньої практики. Особливий акцент зроблено на постфеноменологічній перспективі, яка дозволяє вивчати технологічні артефакти (цифрові платформи, програмне забезпечення, штучний інтелект) як тексти, котрі підлягають інтерпретації. Дослідження передбачає теоретичний синтез наукових праць і результатів практичних спостережень за впровадженням інновацій у навчальні заклади. **Наукова новизна.** У статті доведено, що технократизм не є самодостатнім шляхом до модернізації освіти. Висунута теза про необхідність герменевтичного «прочитання» програмного коду і цифрового

середовища, аби запобігти формалізації знань та зберегти гуманістичний потенціал навчання. Запропоновано розглядати «розумну освіту» як сукупність технологічних рішень і філософських підходів, що здатні трансформувати традиційні підходи до комунікації та оцінювання знань, водночас зберігаючи простір для творчості, автономії та критичного аналізу.

**Висновки.** Результати дослідження свідчать, що впровадження цифрових технологій в освіті повинно узгоджуватися з етичними принципами, екологічною свідомістю та ідеями сталого розвитку. Належна філософська рефлексія сприяє формуванню критично мислячих фахівців, які не лише опановують програмні алгоритми, а й усвідомлюють соціокультурні наслідки їх використання. Перспективи подальших розвідок охоплюють розробку моделей критичного аналізу коду та штучного інтелекту, методичне удосконалення підготовки педагогів до роботи з «розумними» технологіями, а також формування інтегральної концепції людиноцентричної «розумної освіти», що гармонійно поєднує високі технології та духовно-ціннісний розвиток особистості.

**Ключові слова:** технократизм, розумна освіта, постіндустріальне суспільство, філософія освіти, герменевтика коду, штучний інтелект, критичне мислення, сталий розвиток, людиноцентризм.

**TRAKHANOVSKY Anatoly** – Postgraduate Student at the Department of Social Philosophy, Philosophy of Education and Educational Policy, Dragomanov Ukrainian State University, 9, Pyrohova Str, Kyiv, Ukraine, postal code 01601

**ORCID:** <https://orcid.org/0009-0006-9583-6266>

**DOI:** <https://doi.org/10.24919/2522-4700.50.8>

**To cite this article:** Trakhanovsky, A. (2025). Tekhnokratyzm i «rozumna osvita» v postindustrialnomu suspilstvi [Technocracy and “smart education“ in post-industrial society]. *Liudynoznavchi studii: zbirnyk naukovykh prats Drohobyt'skoho derzhavnogo pedahohichnogo universytetu imeni Ivana Franka. Seriiia “Filosofia” – Human Studies. Series of “Philosophy”*: a collection of scientific articles of the Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, 50, 137–151, doi: <https://doi.org/10.24919/2522-4700.50.8>

## TECHNOCRACY AND "SMART EDUCATION" IN POST-INDUSTRIAL SOCIETY

**Summary. Purpose of the Study.** *This research aims to identify the philosophical foundations and methodological principles that enable the integration of technological progress and humanistic values in modern education. The authors view the concept of “smart education” as a set of technological and pedagogical innovations designed to enhance learning effectiveness and foster critical thinking, while preserving the human-centered dimension of the educational process.*

**Methodology.** *The study employs an interdisciplinary approach that combines philosophical hermeneutics, social theories of post-industrial society, and the analysis of educational practices. A particular focus is placed on the postphenomenological perspective, which treats technological artifacts (digital platforms, software, and artificial intelligence) as texts subject to interpretation. The research synthesizes theoretical insights from scholarly works with practical observations of innovation implementation in educational institutions.*

**Scientific Novelty.** *The article demonstrates that technocratism alone cannot secure the modernization of education. It posits the need for a hermeneutic “reading” of software code and digital environments to prevent the formalization of knowledge and maintain the humanistic potential of learning. “Smart education” is proposed as an integrated framework of technological solutions and philosophical approaches, capable of transforming traditional communication and assessment methods without sacrificing creativity, autonomy, or critical analysis.*

**Conclusions.** *The findings indicate that the introduction of digital technologies into education must be aligned with ethical principles, ecological awareness, and the ideals of sustainable development. Philosophical reflection thus ensures the formation of critically-minded professionals who not only master software algorithms but also comprehend the sociocultural implications of their use. Future research directions include the development of models for critical code and AI evaluation, methodological enhancements to teacher training for “smart” technologies, and the creation of an integral, human-centered concept of “smart education” that harmonizes cutting-edge technologies with the moral and spiritual growth of learners.*

**Key words:** *technocracy, smart education, post-industrial society, philosophy of education, hermeneutics of code, artificial intelligence, critical thinking, sustainable development, anthropocentrism.*

**Актуальність проблеми.** У постіндустріальну епоху освіта переживає глибоку трансформацію, зумовлену динамічним розвитком технологій і поширенням інноваційних рішень у сфері навчання. Це відкриває нові можливості для формування освітніх моделей, орієнтованих на розвиток компетентностей і навичок, необхідних у сучасному суспільстві. Водночас технократичні підходи, які дедалі активніше проникають у сферу вищої школи, спонукають до переоцінки пріоритетів і цінностей у навчально-виховному процесі.

Зростання ролі інформаційних технологій не лише змінює характер взаємодії учасників освітнього простору, а й уможливує впровадження «розумної освіти» – такої, що здатна поєднувати академічну глибину зі швидкою адаптацією до суспільних викликів. Постає потреба у методологічному осмисленні того, як цифрові засоби впливають на розвиток критичного мислення, особистісне становлення та формування екологічно орієнтованого світогляду. Тому філософія освіти, що враховує і технократичний аспект, і гуманістичні цінності, стає дедалі актуальнішою.

Поряд із перспективами «розумної освіти» виникають ризики надмірної технологізації й автоматизації навчальних процесів. Застосування штучного інтелекту і цифрових платформ потребує не лише технічного забезпечення, а й етичного та методологічного аналізу. У цьому контексті філософія освіти покликана бути тим критичним інструментом, що здатний гармонізувати високотехнологічні рішення з потребами сталого розвитку людства, уникнувши загроз формалізованого чи надмірно стандартизованого знання.

Прагнення узгодити технократичні й гуманітарні підходи формує новий простір для дискусій про суспільну роль освіти в епоху, коли глобальні зміни відбуваються на всіх рівнях людської діяльності. Саме тому особливого значення набувають дослідження, спрямовані на виявлення ідейних, методологічних та ціннісних підвалів «розумної освіти», яка здатна відповідати викликам постіндустріальної доби.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасна філософія освіти приділяє значну увагу викликам постіндустріальної доби, коли процеси інформатизації та розбудови «розумної освіти» вимагають переосмислення традиційних підходів

до навчання. Деякі дослідники наголошують на тому, що розвиток технократичних моделей у вищій школі є неминучим наслідком зростання ролі інформаційних технологій у суспільстві (Бех, Малик, 2009). Водночас інші автори зауважують, що глобальні тенденції до формування новітніх форм освітнього простору пов'язані зі «зміщенням акцентів» у напрямі демократизації та гнучкості, що дозволяє успішно реагувати на швидкі зміни в постіндустріальному середовищі (Кіт, 2021; Биков, 2010). У рамках цих трансформацій у науковому дискурсі набуває актуальності питання гармонійного поєднання технологічних інновацій та гуманістичного підходу до виховання й розвитку особистості (Андрущенко, 2024).

Дослідники, які звертаються до соціально-філософських вимірів технократизму, розглядають його не лише як прагнення до максимального використання цифрових рішень, а й як складний культурний феномен, що трансформує соціальні інститути, зокрема і систему освіти (Белл, 1996). Попри сприятливі можливості для розширення комунікативних просторів, спеціалісти наголошують на ризиках редукції змісту навчання до технічних інструментів оцінювання й контролю знань (Скиба, 2024). Виходячи з цього, необхідною умовою ефективного розвитку «розумної освіти» стає розробка критичного філософського підґрунтя, здатного протистояти надмірному захопленню формальними технологічними показниками результативності (Терепищій, 2016).

Помітне зацікавлення викликає питання про місце штучного інтелекту у сучасному освітньому процесі, що його активно порушують у контексті філософських та етичних викликів (Поліщук, Поліщук, Дудченко, 2022). Дослідження також сягають глибинних фундаментальних аспектів сприйняття та інтерпретації інформації через технологічні артефакти: постфеноменологічний підхід розширює герменевтику, пропонуючи погляд на цифрові платформи та програмне забезпечення як на тексти, що потребують критичного осмислення (Hanff, 2023; Possati, 2022). На основі таких підходів розробляються методи, за допомогою яких освітяни й студенти можуть навчитися інтерпретувати технологічне середовище свідомо й відповідально, уникаючи пасивного споживання «цифрових ілюзій» (Ухов, 2018). Водночас звернення до

гуманістичного спадку, зокрема етичних підходів (Арістотель, 2002), стимулює пошук збалансованих способів поєднання технічного й морально-ціннісного аспектів у процесі навчання.

У науковому просторі утверджується думка, що розвиток технократизму та «розумної освіти» слід розглядати комплексно, беручи до уваги соціокультурні наслідки, індивідуальні потреби учасників освітнього процесу та їхню здатність критично переосмислювати інформаційний потік. Опора на міждисциплінарні підходи та філософський аналіз гарантує, що інновації, зумовлені постіндустріальною епохою, будуть спрямовані на розбудову сталого та орієнтованого на гуманістичні цінності суспільства.

**Метою** цієї статті є визначення філософських основ, що дозволяють узгодити технологічний та гуманістичний виміри освіти в постіндустріальну епоху.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В основу сучасних підходів до розуміння сутності «розумної освіти» закладена ідея її невідворотності у контексті викликів XXI століття (Андрущенко, 2024, с. 5). У працях, присвячених розвитку вищої школи, наголошується, що впровадження інформаційних технологій є закономірною відповіддю на зміни суспільства, яке дедалі більше орієнтується на знання та компетентності, важливі у динамічному та глобалізованому середовищі. «Розумна освіта» при цьому постає як комплексне явище, що охоплює не лише технічну підтримку навчання, а й ціннісну та методологічну переорієнтацію всієї освітньої системи (Андрущенко, 2024, с. 6). Це зумовлено тим, що швидкий розвиток інформаційних технологій з одного боку стимулює глибинні зміни в освітньому просторі, а з іншого – потребує належного філософського осмислення з метою збереження гуманістичних орієнтирів.

Формування ціннісних орієнтацій у студентської молоді все ще залишається в епіцентрі наукових дискусій, навіть попри широке впровадження технократичних підходів. Тут доречно звернутися до класичної етичної спадщини (Арістотель, 2002), яка наголошує на важливості розвитку доброчесності, відповідальності та здатності до глибокого критичного мислення. Зіставлення таких акцентів із викликами постіндустріальної доби дозволяє виявити, що поєднання цифрової грамотності

із традиційними чеснотами сприяє формуванню морального фундаменту, необхідного для ефективного функціонування людини у світі, де знання набуває дедалі більшого значення. У процесі розбудови «розумної освіти» саме етичні принципи можуть стати обмежувальним фактором для надмірної технологізації, запобігаючи перетворенню особистості на пасивного споживача «цифрового контенту».

Важливе місце у дискусіях про технократизм та «розумну освіту» посідає концепція постіндустріального суспільства, висунута Д. Беллом (Белл, 1996). На його думку, головною рушійною силою таких змін стає інформація, а провідні позиції посідають галузі, що її продукують або обробляють. У цей спосіб формується нова модель суспільства, де значно підвищується роль освіти як стратегічного ресурсу. З одного боку, це стимулює розробку інноваційних методик та підходів у навчанні, а з іншого вимагає від системи освіти оперативного реагування на перетворення, що відбуваються в економіці, культурі й соціальних відносинах. Зважаючи на це, «розумна освіта» може стати запорукою адаптивності людини в умовах постійних змін, а філософський аналіз допоможе узгодити технологічні інновації з ідеалами гуманізму та соціальної відповідальності.

Дослідження технократизму у сфері вищої школи фокусуються не лише на запровадженні нових технологічних рішень, а й на виявленні можливих обмежень та загроз, пов'язаних із перевагою «технічного» над «гуманістичним» (Бех, Малик, 2009). Підкреслюється, що освітній процес стає надто зорієнтованим на ефективність та кількісні показники, що може призвести до формалізації знання та приглушення його творчого, особистісно-розвивального потенціалу. На цьому тлі виникає потреба у збереженні балансу між технічними й гуманітарними елементами, щоб освіта не втрачала свою сутнісну функцію – формування гармонійної, відповідальної та мислячої особистості. Відповідно, для уникнення негативних наслідків технократизму пропонується посилення філософської складової в підготовці фахівців, що сприяє розумінню сенсу та соціальної цінності освітніх інновацій (Бех, Малик, 2009).

Розглядаючи проблеми й цілі інформатизації освіти, дослідники звертають увагу на той факт, що швидкий розвиток інформаційних технологій вимагає не лише технічного переоснащення

освітніх закладів, а й переосмислення педагогічних стратегій і методів викладання (Биков, 2010). Це зумовлює необхідність підготовки викладачів і студентів до свідомого та критичного використання цифрових інструментів, урахування їхнього впливу на культуру спілкування та організацію навчально-виховного процесу. Поряд із цим визнається потреба забезпечення рівного доступу до інформаційних ресурсів, що розглядається як один із ключових чинників демократизації освітньої системи. У такому контексті інформатизація освіти не може бути зведена лише до технічної модернізації, а має розглядатися як цілісний процес, що впливає на якість, зміст і методологічне підґрунтя навчання (Биков, 2010).

Важливим елементом обговорення стають демократизація і персоналізація освітнього процесу, які є одними з найвагоміших переваг повноцінної інформатизації (Кіт, 2021). Ідеться про створення умов, де кожен учасник освітнього простору може впливати на формування власної траєкторії навчання, водночас залишаючись у межах загальних стандартів якості. Завдяки розширенню можливостей комунікації, індивідуалізованому підходу та гнучким методам викладання, система освіти здатна краще враховувати потреби різних категорій студентів, сприяючи утвердженню основ відкритого суспільства сталого розвитку (Кіт, 2021). Такий підхід, зі свого боку, передбачає відповідальне використання цифрових технологій, що потребує сформованих етичних і світоглядних орієнтирів, котрі уможливають свідоме й відповідальне користування новітніми інструментами.

У контексті розвитку «розумної освіти» особливої уваги набуває питання впровадження штучного інтелекту як інструмента, що здатен змінити традиційне уявлення про взаємодію між викладачем, студентом та змістом навчання (Поліщук, Поліщук, Дудченко, 2022). Дослідники відзначають, що активне використання алгоритмів машинного навчання дає змогу оперативно аналізувати результати навчальної діяльності, передбачати труднощі студентів і пропонувати персоналізовані траєкторії освіти. Водночас науковці наголошують на потребі підкріпити такі технічні нововведення належним філософським та етичним підґрунтям, аби уникнути перетворення штучного інтелекту на «неконтрольованого посередника» між учасниками

освітнього процесу (Поліщук, Поліщук, Дудченко, 2022, с. 104). Ця позиція узгоджується із ширшими науковими дискусіями про ризики алгоритмічної «прозорості» та можливі обмеження свободи вибору студента через надмірну автоматизацію.

Аналіз специфіки комунікативних процесів в умовах інформатизації свідчить, що нові технічні засоби поширення й обміну інформацією не завжди гарантують якісну взаємодію між учасниками освітнього середовища (Скиба, 2024, с. 69). Зростання кількості доступних каналів і швидкості передачі даних може супроводжуватися поверхневим «інформаційним обміном» без глибокого осмислення та критичного аналізу. Тому сьогодні важливо звертати увагу на формування в освітньому процесі таких компетентностей, як медіаграмотність та критичне мислення, щоби студенти могли відрізнити справді змістовну взаємодію від простого «споживання» інформаційного потоку (Скиба, 2024, с. 71). З огляду на ці виклики, перспективною видається інтеграція культурно-філософських підходів, які передбачають збереження особистісної складової комунікації навіть за умов інтенсивного використання цифрових платформ.

У межах обговорення сучасних освітніх ландшафтів наголошується, що успішна модернізація освіти передбачає не тільки впровадження технологічних інструментів, а й систематичний перегляд методології, структур і цінностей, які лежать в основі навчання (Терепищій, 2016, с. 10). Зокрема, підкреслюється, що новітні технології та методи можуть стати каталізатором змін, однак вони не дають бажаного ефекту без належної підготовки педагогічних кадрів і без актуалізації гуманістичних складників, необхідних для всебічного розвитку особистості. Саме тому системи освіти мають формувати нову архітектуру навчання, де висока технологічна оснащеність поєднується з принципами свободи, співпраці та відповідальної взаємодії.

Дослідники також звертають увагу на філософські паралелі між людськими мовами та мовами програмування, оскільки обидва типи «мов» виступають інструментами пізнання й конструювання реальності (Терепищій, 2016, с. 15). У сфері освіти це виявляється, зокрема, у зростаючій ролі комп'ютерної лінгвістики, проектної діяльності, що передбачає написання та розуміння коду, а також у методичних підходах, спрямованих

на розвиток у студентів умінь спілкуватися «цифровою» мовою, не втрачаючи при цьому гуманітарних компетентностей. Такий підхід дає змогу більш цілісно осмислювати «розумну освіту», адже вона водночас апелює до раціональності, точності та структурованості (програмування) і до креативності, духовності та емоційно-ціннісних орієнтирів (традиційна мовна культура). Таким чином, інтеграція філософського бачення дає змогу на системному рівні виявити й розв'язати суперечності між технологічними тенденціями та засадничими принципами гуманістичного виховання.

Аналізуючи підхід, запропонований В. А. Ганфф (Hanff, 2023), варто відзначити його вагомий роль для осмислення того, як «розумна освіта» може функціонувати в умовах постіндустріальної епохи. Автор розвиває постфеноменологію як практичну інтерпретаційну епістемологію, придатну для вивчення технологічних артефактів і практик, у яких людина опиняється в процесі повсякденного взаємодії з цифровим середовищем. У цьому контексті особливо важливим стає поняття «розширеної герменевтики»: йдеться не лише про читання текстів чи роботу з інформацією, а й про складну мережу смислів, що виникають у результаті користування мобільними пристроями, програмним забезпеченням, платформами штучного інтелекту тощо.

«Метафора плетіння» (weaving metaphor), про яку говорить В. А. Ганфф, дозволяє вловити суть того, як різні «нитки» – технологічні, культурні, антропологічні та навіть художні чинники – переплітаються, утворюючи багатшаровий феномен взаємодії людини з інноваційними інструментами (Hanff, 2023). З огляду на це, в освітньому процесі зростає необхідність формування у студентів навичок розпізнавання «ілюзій» і розуміння «багатостабільності» (multistability) технологічних середовищ, які можуть одночасно підсилювати наші когнітивні можливості й водночас виступати джерелом спотворених або маніпулятивних повідомлень. Саме тут, згідно з В. А. Ганфф, важлива готовність до методологічних експериментів, включно з перформативними практиками, що розкривають різні шари сенсів у роботі з цифровими медіа.

У перспективі «розумної освіти» та її філософських засад, про які йдеться в нашій статті, позиція В. А. Ганфф підкреслює потребу розвивати у майбутніх фахівців уміння критично

осмислювати технологічні рішення (Hanff, 2023). Це передбачає не просто «знання» того, як працюють алгоритми чи програмне забезпечення, а й вміння інтерпретувати їх як тексти: читати, ставити запитання, помічати неоднозначності, розпізнавати приховані впливи. Така «матеріальна герменевтика» має розглядатися як окрема практика пізнання, яка дозволяє адаптувати освітній процес до реалій постіндустріального суспільства. При цьому акцент робиться на співпраці двох груп: дослідників, що розробляють технології (програмістів, інженерів), і користувачів (студентів, викладачів, освітніх менеджерів), котрим важливо набути компетентності у критичному «прочитанні» цих технологій (Hanff, 2023).

Таким чином, постфеноменологічний підхід Ганфф пропонує своєрідну «евристику» для інтерпретації цифрових реалій, що може збагатити концепцію «розумної освіти». У межах мети нашої статті це означає, що інтеграція технічних досягнень у навчання має супроводжуватися розвитком уміння студентів критично й творчо взаємодіяти з цифровими платформами, штучним інтелектом та іншими інноваціями. Завдяки цьому освіта, спираючись на розширені герменевтичні практики, зберігає свою гуманістичну природу, сприяє формуванню автономної й соціально відповідальної особистості й відповідає викликам постіндустріальної доби.

На завершення варто звернутися до фундаментальної праці Л. М. Поссаті (Possati, 2022), де обґрунтовується ідея розгляду програмного забезпечення як герменевтичного процесу. Автор стверджує, що, попри видиму технічність коду, він постає своєрідним «текстом», відтак його опанування вимагає від користувачів і розробників не тільки суто інженерних, а й філософських, культурологічних та соціальних компетентностей. Такий підхід «матеріальної герменевтики» виявляє глибинну спорідненість між розумінням програмного коду і процесом тлумачення письмових текстів, описаним у континентальній філософії (зокрема, в роботах П. Рікера). Водночас код не можна зводити лише до рівня знакових систем: він відображає й упорядковує певну «дизайнерську» чи «конструкторську» інтенцію, задаючи рамки взаємодії людини з цифровим простором.

З позиції «цифрового рефлексивного судження» (digital reflective judgment) у кантівському сенсі, на що наголошує Поссаті (Possati, 2022), програмне забезпечення стає результатом уявної синтези між фізичними (апаратними) умовами та абстрактними математичними структурами. Це означає, що в освітньому процесі, орієнтованому на «розумну освіту», користувачі програмного забезпечення (студенти, викладачі, управлінці) мають не лише механічно застосовувати вже створені алгоритми, а й опанувати вміння прочитувати й осмислювати його приховані допущення, логіку та цілі. Такий підхід дає змогу виявляти потенційні упередження чи «формальні викривлення», котрі можуть бути вбудовані в систему коду і таким чином впливати на соціальні відносини або культурний контекст навчання.

На тлі мети нашої статті, яка полягає у визначенні філософських основ для узгодження технологічного й гуманістичного вимірів освіти, дослідження Поссаті (Possati, 2022) слугує вагомим теоретичним доповненням. Воно доводить, що інформатизація та штучний інтелект, залишаючись високотехнологічними продуктами, обов'язково потребують герменевтичного прочитання – критичного, усвідомленого й етичного. Лише тоді «розумна освіта» перетвориться на простір, де студенти й викладачі не стають пасивними споживачами цифрових рішень, а беруть участь у творенні нового змісту і смислів, зберігаючи тим самим гуманістичний вектор у мінливих умовах постіндустріальної доби.

**Висновки і перспективи подальших розвідок.** Аналіз підтвердив, що «розумна освіта» є багатовимірним феноменом, який містить як технічний, так і гуманістичний складники. На практичному рівні це означає, що впровадження сучасних цифрових технологій саме по собі не гарантує покращення якості освітнього процесу: потрібне глибоке філософське осмислення цілей, змісту і методів навчання. Застосування технократичного підходу має бути врівноважене духовно-ціннісною, етичною та комунікативною складовою, щоб зберегти сутність освіти як процесу розвитку особистості і критичного мислення.

Значну роль у формуванні ефективної моделі «розумної освіти» відіграє інформатизація, яка є передумовою швидкої та гнучкої адаптації до змін у суспільстві. Водночас критичне

ставлення до побудови комунікативних процесів у цифровому середовищі допомагає уникнути небезпек поверхневого засвоєння знань та зводить до мінімуму ризику маніпуляцій. Збалансована інтеграція цифрових інструментів у навчальні програми здатна створити умови для розвитку індивідуальних освітніх траєкторій, але передбачає виховання етично та соціально відповідальних користувачів інформації.

Актуальною залишається проблема належного методичного супроводу штучного інтелекту і програмного забезпечення в освітньому процесі. Попри очевидні можливості автоматизації, алгоритми штучного інтелекту не можуть повністю замінити людиноцентричний підхід, адже саме діалог і здатність до співпереживання формують критично мислячу й морально зрілу особистість. Проте, якщо до впровадження інновацій підійти із системним розумінням герменевтичних аспектів коду та технічної архітектури, це дозволить уникнути спрощеного ставлення до технологій і розширити горизонти навчально-виховного процесу.

Перспективами подальших розвідок можуть стати розробка моделей багаторівневого методологічного аналізу цифрового середовища, поглиблене вивчення специфіки «читання» програмного коду в гуманітарному ключі та уточнення етичних принципів співіснування людини й технологій. Окремим напрямом може бути дослідження ролі філософських дисциплін у формуванні критичного мислення в епоху інформаційних інновацій, щоб у майбутньому створити цілісну концепцію людиноцентричної «розумної освіти».

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Андрущенко В. Безальтернативна матриця освіти: «розумна освіта» як потреба і реальність XXI століття. *Вища освіта України*, 2024, 1, С. 5-10.
2. Арістотель. *Нікомахова етика*; Пер. з давньогрецької В. Ставнюк. К.: «Аквілон-Плюс», 2002. 480 с.
3. Белл Д. Прихід постіндустріального суспільства. *Сучасна зарубіжна соціальна філософія*. К., 1996. С. 194–251.
4. Бех В. П., Малик І. В. *Технократизм у дискурсі проблем вищої школи*. К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. 263 с.
5. Биков В. Ю. Проблеми і цілі інформатизації освіти України. *Освіта в інформаційному суспільстві: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції*. 2010. С. 13–19. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/1166/>

6. Кіт М. О. Демократизація та інформатизація освіти як засоби формування суб'єктів відкритого суспільства сталого розвитку. *Науковий журнал «Гуманітарні студії: педагогіка, психологія, філософія»*, 2021, 12(1), С. 84-93. DOI: 10.31548/hspedagog2021.01.084
7. Поліщук О. С., Поліщук О. В., Дудченко В. С. Філософія штучного інтелекту в освітньому процесі. *Humanities Studies*, 2022, 13 (90), С. 103-109.
8. Скиба І.П. Специфіка комунікативних процесів в умовах інформатизації суспільства. *Proceedings of the National Aviation University Series Philosophy Cultural*, 2024, 39(1), С. 69-74. DOI: 10.18372/2412-2157.39.18460
9. Терепищій С. О. Сучасні освітні ландшафти. К.: «Фенікс», 2016, 309 с.
10. Ухов І. Людські мови та мови програмування. *Філософія та гуманізм*. 2018. № 2. С. 73–80.
11. Hanff W.A. Weaving science and digital media: postphenomenology's expanding hermeneutics. *AI & Soc*, 2023, 38, pp. 2339–2345. DOI: 10.1007/s00146-022-01505-z
12. Possati L. M. *Software as Hermeneutics: A Philosophical and Historical Study*. Dordrecht: Springer, 2022, 193 p. DOI: 10.1007/978-3-030-63610-4.

## REFERENCES

1. Andrushchenko, V. (2024). Bezalternatyvna matrytsia osvity: «rozumna osvita» yak potreba i realnist XXI stolittia [The Non-Alternative Matrix of Education: "Smart Education" as a Need and Reality of the 21st Century]. *Vyshcha osvita Ukrainy*, 1, pp. 5–10. [in Ukrainian].
2. Aristotel. (2002). *Nikomakhova etyka* [Nicomachean Ethics] / per. z davnohretskei V. Stavniuk. Kyiv: Akvilon-Plius, 480 s. [in Ukrainian].
3. Bell, D. (1996). *Prykhid postindustrialnoho suspilstva* [The Coming of Post-Industrial Society]. *Suchasna zarubizhna sotsialna filosofii*. Kyiv, pp. 194–251. [in Ukrainian].
4. Bekh, V. P., & Malyk, I. V. (2009). *Tekhnokratyzm u dyskursi problem vyshchoi shkoly* [Technocratism in the Discourse of Higher Education Problems]. Kyiv: Vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova, 263 s. [in Ukrainian].
5. Bykov, V. Yu. (2010). *Problemy i tsili informatyzatsii osvity Ukrainy* [Problems and Goals of Education Informatization in Ukraine]. *Osvita v informatsiinomu suspilstvi: materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii*, pp. 13–19. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/1166/> [in Ukrainian].
6. Kit, M. O. (2021). *Demokratyzatsiia ta informatyzatsiia osvity yak zasoby formuvannia subiektiv vidkrytoho suspilstva staloho rozvytku* [Democratization and Informatization of Education as Means of Shaping Subjects of an Open Sustainable Society]. *Humanitarni studii: pedahohika, psykholohiia, filosofii*, 12(1), pp. 84–93. DOI: 10.31548/hspedagog2021.01.084 [in Ukrainian].

7. Polishchuk, O. S., Polishchuk, O. V., & Dudchenko, V. S. (2022). *Filosofia shtuchnoho intelektu v osvithomu protsesi* [Philosophy of Artificial Intelligence in the Educational Process]. *Humanities Studies*, 13(90), pp. 103–109. [in Ukrainian].

8. Skyba, I. P. (2024). *Spetsyfika komunikatyvnykh protsesiv v umovakh informatyzatsii suspilstva* [Specifics of Communicative Processes in the Context of Informatization of Society]. *Proceedings of the National Aviation University. Series: Philosophy. Cultural Studies*, 39(1), pp. 69–74. DOI: 10.18372/2412-2157.39.18460 [in Ukrainian].

9. Terepyshchyi, S. O. (2016). *Suchasni osvithni landshafty* [Contemporary Educational Landscapes]. Kyiv: Feniks, 309 s. [in Ukrainian].

10. Ukhov, I. (2018). *Liudski movy ta movy prohramuvannia* [Human Languages and Programming Languages]. *Filosofia ta humanizm*, 2, pp. 73–80. [in Ukrainian].

11. Hanff, W. A. (2023). Weaving science and digital media: postphenomenology's expanding hermeneutics. *AI & Society*, 38, pp. 2339–2345. DOI: 10.1007/s00146-022-01505-z.

12. Possati, L. M. (2022). *Software as Hermeneutics: A Philosophical and Historical Study*. Dordrecht: Springer, 193 p. DOI: 10.1007/978-3-030-63610-4.